1 Общие сведения об изделии

Наименование: регулятор давления «после себя» прямого действия ВРДП-П.

Назначение: для поддержания заданного **давления «после себя»** путем изменения (регулирования) расхода рабочих сред, протекающих по трубопроводам.

Рабочие среды: негорючие, взрывобезопасные, нетоксичные, химически нейтральные к материалам деталей газы и жидкости, в том числе **водяной пар**, воздух, азот, вода, водные растворы этиленгликоля и пропиленгликоля с концентрацией до 60%.

Температура рабочей среды: от 1 °С до 220 °С.

Регулирование происходит только при наличии расхода рабочей среды.

Регулятор является нормально открытым.

2 Технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметров		Значение параметров								
Номинальный диаметр DN, мм		15	20	25	32	40	50	65	80	100
Номинальное давление PN, МПа*		1,6; 2,5								
Условная пропускная способность Kvy, $м^3$/ч (основой ряд)		1,6 2,5	2,5 4,0 6,3	4,0 6,3 10	6,3 10 16	10 16 25	16 25 32	25 32 40	32 40 63	63 100 125
Условная пропускная способность Kvy, $м^3$/ч (дополнительный ряд)		1,0 4,0	3,2	8,0	12,5	20		50	80	
Диапазон настройки, МПа**	(0,1 – 0,7) [1]	Мембранная коробка – синяя								
		0,1 – 0,4 с красной пружиной 0,3 – 0,7 с двумя пружинами (желтой и красной)								
	(0,3 – 1,2) [1]	Мембранная коробка – серая								
		0,3 – 0,8 с красной пружиной 0,6 – 1,2 с двумя пружинами (желтой и красной)								
	(0,3 – 1,6) [2]	Мембранная коробка – серая								
		0,3 – 0,5 с черной пружиной 0,4 – 1,1 с синей пружиной 0,7 – 1,6 с двумя пружинами (черной и синей)								
Стр. длина, мм		130	150	160	180	200	230	290	310	350
[1] Высота, мм, не более [2] Высота, мм, не более		585 780	590 785	595 790	610 805	615 810	630 825	650 845	670 865	720 915
[1] Масса, кг, не более [2] Масса, кг, не более		11 17	12 18	13 19	14 20	16 22	18 24	23 29	28 34	42 48

***Максимальные рабочие давления в зависимости от температуры рабочей среды для регуляторов из серого чугуна (СЧ) и ковкого чугуна (КЧ) приведены в таблице 2.**

Для регуляторов с номинальным давлением PN 1,6 МПа допускается использование корпусов из ковкого чугуна с PN 2,5 МПа. Номинальное давление PN регулятора и материал корпуса указаны в разделе «Свидетельство о приемке» паспорта.

**Регуляторы поставляются с двумя пружинами, позволяющими (совместно или по отдельности) производить настройку регулируемого параметра на требуемое значение. Перед настройкой установить пружину или обе пружины с необходимым диапазоном настройки согласно таблице 1.

Для увеличения срока службы и уменьшения уровня шума и вибраций рекомендуется перепад давления на регуляторе принимать не более 0,2 МПа.

При перепаде давления более 0,4 МПа большая вероятность появления высокого уровня шума и вибраций.

Таблица 2

Температура рабочей среды, °С	Максимальные рабочие давления, МПа	
	СЧ (JL1040), PN 1,6 МПа	КЧ (JS1025), PN 2,5 МПа
1	1,6	2,5
120	1,6	2,5
150	1,44	2,43
180	1,34	2,35
200	1,28	2,30
220	1,18	2,20

Окружающая среда: воздух с температурой 1 °С – 50 °С и относительной влажностью до 80 % (климатическое исп. УХЛ 4 по ГОСТ 15150).

Присоединение к трубопроводу: фланцевое с размерами уплотнительных поверхностей, присоединительными размерами по ГОСТ 33259, исполнение В.

Средний срок службы: не менее 10 лет.

Назначенный срок службы: 5 лет с даты изготовления.

Зона пропорциональности: не более 16 % от верхнего предела настройки.

Зона нечувствительности: не более 0,03 МПа.

Постоянная времени: не более 16 с.

Относительная протечка: не более 0,6 % от Kvy.

Материалы деталей:

- корпус: ковкий чугун (КЧ) PN 2,5 МПа;
  серый чугун (СЧ) PN 1,6 МПа;
- крышка корпуса, седло, поршень, шток: сталь 40Х13;
- мембрана: EPDM;
- уплотнение штоков: EPDM, PTFE;
- уплотнение разгрузочной камеры: PTFE;
- направляющие: PTFE;
- уплотнение в затворе: «металл по металлу»;
  AFLAS (DN15 – DN25);
- трубки импульсные и отводящая: медь;
- штуцеры: латунь;
- охладитель импульса давления: стали 20Х13, 12Х18Н10Т;
- драгоценных металлов не содержит.

3 Комплектность

Регулятор ВРДП-П	- 1 шт.
Трубка импульсная (Ø4x1; L = 1 м) со штуцером G½	- 1 шт.
Трубка отводящая (Ø4x1; L = 0,5 м)	- 1 шт.
Паспорт	- 1 экз.
Руководство по эксплуатации	- 1 экз.
Пружины (желтая и красная) или (черная и синяя)	- 2 шт.

Охладитель импульса давления и импульсная трубка для его подключения в комплектность не входят и поставляются отдельными позициями.

4 Свидетельство о приемке

Регулятор давления «после себя»
ВРДП-П DN _____ - PN _____ - Kvy _____ - (+1 + 220) - _____ - (_____ МПа) № _____ признан выдержавшим приемо-сдаточные испытания, соответствует ТУ BY 101138220.011-2013 и годен к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Подпись _____ (ФИО)

5 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок - 24 месяца. Гарантийный срок исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня продажи при соблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Дата ввода в эксплуатацию подтверждается актом ввода в эксплуатацию (наладки), при его отсутствии гарантийный срок исчисляется со дня продажи.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца.

Внимание: МИМ опломбирован гарантийной этикеткой.

Не вскрывать МИМ для соблюдения гарантийных обязательств изготовителем.

Предприятие-изготовитель: ООО «ВОГЕЗЭНЕРГО», Республика Беларусь, г. Минск, ул. Бородинская, 2Д; тел./факс (+375 17) 27 27 111.

6 Особые отметки

Регулятор соответствует требованиям:

- технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011, регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № BY/112 11.01. ТР010 014.01 00270, с 07.06.2021 по 06.06.2026;
- технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013, регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС № BY/112 11.01. ТР032 000 14111, с 24.02.2021 по 23.02.2026.

ООО «ВОГЕЗЭНЕРГО»

Регулятор давления «после себя» прямого действия ВРДП-П (для пара)

ПАСПОРТ